

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

Señores
Michael Mark ANTHONY

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “PROCESO Y APARATO DE HUMIDIFICACIÓN Y DESHUMIDIFICACIÓN PARA ENFRIAR BEBIDAS Y OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y PROCESO DE FABRICACIÓN”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2018/000096

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 2 de marzo de 2018.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 9 de diciembre de 2020 bajo el número NC2020/0015379, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de diseñar un elemento de refrigeración que permita una refrigeración eficiente de bienes de consumo que carezca de almacenamiento de un verdadero vacío permanente para evaporar el agua a baja presión y provocar el enfriamiento, que reduzca el vapor de agua evaporado por el vacío que reduce el vacío del contenedor y detenga el proceso hasta que el desecante comienza de nuevo para reducir la presión de vapor en la cámara de enfriamiento y demás problemas en el ciclo de refrigeración.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un nuevo aparato contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento y un proceso para fabricar el mismo. Un contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento combinado con un sistema de transporte de vapor sustantivo que produce un proceso de enfriamiento por humidificación para enfriar productos alimenticios y bebidas. También se proporcionan métodos de ensamblaje y funcionamiento del aparato.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 9 de diciembre de 2020.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, en las reivindicaciones 1, 5, 8, 11 y 14 el término: "sustancialmente", es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por términos precisos o rangos concretos.

Los siguientes fragmentos encontrados en las reivindicaciones independientes 1 y 12: "(...) de manera que abrir los medios de liberación de productos alimenticios causa una caída de presión en el contenedor de productos alimenticios y relaja la estructura de barrera para provocar que el líquido de humidificación ingrese en la cámara de gas seco y que provoca dicho gas seco se hidrate y absorba calor del producto alimenticio a través de la pared del contenedor de productos alimenticios y provocar que los productos químicos endotérmicos secos en la cámara de gas seco se disuelvan endotérmicamente y absorban calor del producto alimenticio a través de la pared del contenedor de productos alimenticios.", "(...) de manera que, al abrir el sello giratorio, la presión de gas seco cae y la diferencia de la presión entre el gas seco y la cámara de líquido de humidificación hace que la porción de dicho sello del miembro de manguito de recubrimiento se abra y permita que el líquido de humidificación fuera de dicha cámara de líquido de humidificación y entre dicha cámara de gas seco, donde una porción de dicho líquido de humidificación se evapora en un gas seco y la porción restante de dicho líquido de humidificación disuelve endotérmicamente los compuestos químicos endotérmicos y de ese modo extrae calor de dicho producto alimenticio a través de dicha pared del contenedor de productos alimenticios para enfriar el producto alimenticio.", no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la estructura de la invención, al parecer se orienta a reclamar etapas de un proceso o las reacciones inherentes a la sustancia que genera el enfriamiento. Por lo anterior, es necesario que las reivindicaciones deben caracterizar un producto por su forma o constitución y las partes que lo componen, y el procedimiento por la secuencia de etapas técnicas que inciden sobre una materia que se encaminan a la obtención de una cosa o resultado.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4.2. Descripción

De conformidad con lo establecido por el artículo 28 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina y con ocasión a la solicitud en estudio se encuentra que, las unidades de medida de temperatura y de presión encontradas a lo largo de la descripción, no corresponden a las establecidas por el Sistema Internacional de Unidades, por lo tanto, se solicita hacer las conversiones respectivas.

Se encuentra en la página 10, línea 9 que se habla de "fuerza van de Wall intersticiales" el cual se advierte que este término no es correcto ni conocido en el campo técnico de la invención, puesto que se trata de las fuerzas de Van der Waals. Se recomienda hacer la aclaración correspondiente.

5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 2 de marzo de 2018, que corresponde a la fecha de presentación internacional.

Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO00/50824	"DISPERSION OF REFRIGERANT MATERIALS"	31 de agosto de 2000

D1¹ divulga un dispositivo portátil de refrigeración que incluyen métodos para preparar cámaras evaporadoras para uso en ciertos dispositivos, y las cámaras evaporadoras prepararas en esta forma. (Resumen).

6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2020/0015379 del 9 de diciembre de 2020) refiere a: *"Un aparato contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento, que comprende: (...)".* A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla N° 1

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un aparato contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento, que comprende	Un dispositivo de refrigeración portátil (1) (Pág. 6, línea 14).
(...) un contenedor de productos alimenticios que tiene una pared del contenedor de productos alimenticios con una superficie externa de la pared del contenedor de productos alimenticios y que contiene un producto alimenticio (...)	Dispositivos de auto refrigeración (Pág. 1, líneas 7 a 14).
(...) una cámara de líquido de humidificación conectada a dicha superficie externa de la pared del contenedor de productos alimenticios (...)	Una capa de superficie interna (12) de un evaporador (10) (Pág. 8, líneas 21 y 22; Fig. 2).
(...) una cantidad de líquido de humidificación dentro de dicha cámara de líquido de humidificación (...)	Capa de refrigerante ubicada en la superficie interna (12) (Pág. 8, líneas 21 y 22; Fig. 2).
(...) una cámara de gas seco está en comunicación térmica con dicha superficie externa de la pared del contenedor de productos alimenticios (...)	Dispersante de refrigerante (16) depositado en la capa de la superficie interior de la cámara del evaporador (Pág. 8, líneas 24 y 25; Fig. 2).
y que rodea al menos una porción de dicha superficie externa de la pared del contenedor de productos (...)	
(...) dicha cámara de gas seco contiene una cantidad de gas sustancialmente seco y una cantidad de compuestos químicos endotérmicos sustancialmente secos (...)	Un medio de prevención de flujo de vapor (44) que controla por diferencia de presión el refrigerante (Pág. 6, líneas 20 a 22; Fig. 1).
(...) una estructura de barrera que separa herméticamente dicha cámara de líquido de humidificación de dicha cámara de gas seco (...)	

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/022398524/publication/WO0050824A1?q=pn%3DWO0050824>



Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2, 9 y 10: El dispositivo es usado para refrigerar comida o bebidas (Pág. 16, líneas 10 y 11).
- Reivindicaciones 5 y 6: Una vez el dispersante de refrigerante se aplica por la mezcla de dispersante y solvente, el espesor de capa se determina por la cantidad de que se aplica por la cámara del evaporador y por la cantidad de refrigerante aplicada a esta superficie (Fig. 2, Pág. 13, líneas 2 a 5).

Las reivindicaciones dependientes 2, 5, 6, 9 y 10 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 12 (NC2020/0015379 del 9 de diciembre de 2020) refiere a: *“Un aparato contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento, que comprende (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla N° 2

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un aparato contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento, que comprende:	Un dispositivo de refrigeración portátil (1) (Pág. 6, línea 14).
(...) un contenedor de productos alimenticios que tiene una pared lateral del contenedor y una pared superior del contenedor y una pared inferior del contenedor (...)	Dispositivos de auto refrigeración (Pág. 1, líneas 7 a 14).
(...) un miembro de manguito de recubrimiento que tiene un diámetro mayor que el diámetro de dicha pared lateral del contenedor de productos alimenticios y que rodea dicha pared lateral del contenedor de productos alimenticios de manera que se define un espacio anular entre dicha pared lateral del contenedor y dicho miembro de manguito de recubrimiento (...)	Una capa de superficie interna (12) de un evaporador (10) (Pág. 8, líneas 21 y 22; Fig. 2).
(...) un sello del miembro de manguito de recubrimiento que se extiende circunferencialmente alrededor de dicha pared del contenedor de productos alimenticios y que se extiende entre y en relación de sellado entre dicha pared del contenedor de productos alimenticios y dicha pared del miembro de manguito de recubrimiento (...)	Capa de refrigerante ubicada en la superficie interna (12) (Pág. 8, líneas 21 y 22; Fig. 2).
(...) un sello de gas seco que se extiende circunferencialmente alrededor de dicha pared del contenedor de productos alimenticios y separado una distancia por debajo de dicho sello del miembro de manguito de recubrimiento y que se extiende entre y en relación de sellado con dicha pared del contenedor de productos alimenticios y dicha pared del miembro de manguito de recubrimiento, que define una cámara de gas seco y una cámara de líquido de humidificación entre dicho sello del miembro de manguito de recubrimiento y dicho sello de gas seco; dicha cámara de gas seco que contiene una cantidad de gas seco a una presión diferente de la presión atmosférica ambiental que rodea dicho aparato, y dicha cámara de líquido de humidificación que contiene un líquido de humidificación y que tiene una presión igual a la presión dentro de la cámara de gas seco (...)	Dispersante de refrigerante (16) depositado en la capa de la superficie interior de la cámara del evaporador (Pág. 8, líneas 24 y 25; Fig. 2).
(...) un sello del miembro de manguito de recubrimiento separado por debajo de dicha estructura de sello de gas seco y que define una barrera de fluido entre dicha cámara de líquido de	



Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

humidificación y dicha cámara de gas seco, en donde dicho sello del miembro de manguito de recubrimiento funciona como una estructura de barrera que separa dicha cámara de líquido de humidificación y dicha cámara de gas seco; (...)	Dispersante de refrigerante (16) depositado en la capa de la superficie interior de la cámara del evaporador (Pág. 8, líneas 24 y 25; Fig. 2).
(...) y un mecanismo de liberación de gas seco que comprende un sello giratorio que abre la cámara de gas seco cuando se gira para abrir la comunicación de fluido entre dicha cámara de gas seco y la atmósfera; (...)	Un medio de prevención de flujo de vapor (44) que controla por diferencia de presión el refrigerante (Pág. 6, líneas 20 a 22; Fig. 1).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 12 no es nueva.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 14 (NC2020/0015379 del 9 de diciembre de 2020) refiere a: “Un método de fabricación de un aparato contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento que comprende las etapas de: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla N° 3

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método de fabricación de un aparato contenedor de productos alimenticios con autoenfriamiento que comprende las etapas de:	Un método de refrigeración de producto (Pág. 6, línea 14).
(...) proporcionar un miembro de manguito de recubrimiento que tiene una pared del miembro de manguito de recubrimiento, una pared lateral de manguito de recubrimiento y una pared inferior del miembro de manguito de recubrimiento, una pared lateral interior de manguito de recubrimiento y pared lateral exterior de manguito de recubrimiento (...)	Dispositivos de auto refrigeración (Pág. 1, líneas 7 a 14).
(...) colocar una cantidad de líquido de humidificación en dicho miembro de manguito de recubrimiento hasta un nivel que recubra al menos una porción de la pared lateral del miembro de manguito de recubrimiento y que define un nivel del líquido de humidificación (...)	Una capa de superficie interna (12) de un evaporador (10) (Pág. 8, líneas 21 y 22; Fig. 2).
(...) proporcionar un contenedor de alimentos cilíndrico que contiene un producto alimenticio y que tiene un medio de apertura del contenedor de alimentos y un medio de liberación de productos alimenticios del contenedor, y que tiene una pared superior del contenedor de productos alimenticios y una pared inferior del contenedor de productos alimenticios y una pared lateral del contenedor de productos alimenticios; un sello del miembro de manguito de recubrimiento por encima de dicho nivel de líquido de humidificación de manera que dicho sello del miembro de manguito de recubrimiento forma un sello de barrera en al menos una porción de dicha pared del contenedor de productos alimenticios y que forman una cámara de líquido de humidificación sellada; (...)	Un dispositivo de refrigeración portátil (1) (Pág. 6, línea 14). Capa de refrigerante ubicada en la superficie interna (12) (Pág. 8, líneas 21 y 22; Fig. 2).
(...) colocar un miembro de manguito interno sustancialmente en capas con productos químicos endotérmicos secos para apoyarse en el interior de dicha pared del miembro de manguito de recubrimiento por encima de dicho sello del miembro de manguito de recubrimiento (...)	B) depositar dicha mezcla en la superficie interior de una cámara de evaporación,
(...) inundar el interior de dicho miembro de manguito de recubrimiento con un gas seco sustancialmente frío para deshidratar de manera eficaz dichos productos químicos endotérmicos y eliminar cualquier humidificación del aire dentro del miembro de manguito de recubrimiento; (...)	C) evaporar dicho solvente volátil para dejar un recubrimiento uniforme del dispersante líquido sobre la superficie interior de la cámara evaporadora (reivindicación 1).



Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

(...) colocar dicho contenedor de productos alimenticios dentro de dichas paredes del miembro de manguito de recubrimiento de manera que dicha pared inferior del contenedor de productos alimenticios se asiente por encima del sello del miembro de manguito de recubrimiento y dicha pared del contenedor de productos alimenticios forme un sello de gas seco con la pared del manguito de recubrimiento y encierre una cámara de gas seco anular por encima del sello del miembro de manguito de recubrimiento; permitir que la presión de la cámara de gas seco cambie de la presión atmosférica a medida que se calienta (...)	D) cargar dicho recubrimiento de dispersante de refrigeración con el refrigerante para producir una capa sustancialmente uniforme asociada con dicho recubrimiento de dispersante de refrigerante (reivindicación 1).
(...) de manera que cuando la presión de carbonación se reduce cuando se abre el contenedor de productos alimenticios, la pérdida de presión del gas seco en dicha cámara de gas seco hace que se abra el sello del miembro de manguito de recubrimiento y el líquido de humidificación pase a la cámara de gas seco para enfriar el contenedor de productos alimenticios endotérmicamente y por absorción de gas seco y enfriamiento endotérmico.	(...) Una vez el dispersante de refrigerante se aplica por la mezcla de dispersante y solvente, el espesor de capa se determina por la cantidad de que se aplica por la cámara del evaporador y por la cantidad de refrigerante aplicada a esta superficie (Fig. 2, Pág. 13, líneas 2 a 5).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 14 no es nueva.

6.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, las reivindicaciones dependientes 3 y 4 (NC2020/0015379 del 9 de diciembre de 2020) refiere a: *“El aparato de acuerdo con la reivindicación 1 (...)”*.

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en las reivindicaciones 3 y 4, ya que divulga un dispositivo para la refrigeración de bienes de consumo.

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el aparato de refrigeración divulgado en D1, consiste en que este aparato comprende además un mecanismo de liberación de productos alimenticios y un puerto de liberación de productos alimenticios, y dicha pared del contenedor de productos alimenticios comprende una pared superior del contenedor de productos alimenticios, una pared lateral del contenedor de productos alimenticios y una pared inferior del contenedor de productos alimenticios.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un mecanismo de liberación de productos alimenticios y un puerto de liberación de productos alimenticios, y dicha pared del contenedor de productos alimenticios comprende una pared superior del contenedor de productos alimenticios, una pared lateral del contenedor de productos alimenticios y una pared inferior del contenedor de productos alimenticios con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que el aislamiento de productos contenidos para garantizar el ciclo de refrigeración de productos de forma más eficiente ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 1, líneas 7 a 14).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el aparato de refrigeración conocido en D1 con el fin de garantizar el ciclo de refrigeración de productos de forma más eficiente para proporcionar otro aparato alternativo?

Sin embargo, el incluir un mecanismo de liberación de productos alimenticios y un puerto de liberación de productos alimenticios, y dicha pared del contenedor de productos alimenticios comprende una pared superior del contenedor de productos alimenticios, una



Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

pared lateral del contenedor de productos alimenticios y una pared inferior del contenedor de productos alimenticios para fin de garantizar el ciclo de refrigeración de productos de forma más eficiente, ya está divulgado en D2 que se refiere a una invención consistente en un dispositivo de refrigeración auto-contenido y desechable con determinadas características generales (Pág. 3, líneas 12 a 15).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir características cualesquiera indicadas en D1, para así llegar al objeto de las reivindicaciones 3 y 4. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, las reivindicaciones dependientes 7, 8, 11, 13, 15 a 18 (NC2020/0015379 del 9 de diciembre de 2020) refiere a: *“El aparato de acuerdo con la reivindicación 1(...).”*

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en las reivindicaciones 8, 11, 13, 15 a 18, ya que divulga un dispositivo para la refrigeración de bienes de consumo y método de preparación de refrigeración.

La diferencia entre la invención definida entre las reivindicaciones 7, 8, 11, 13, 15 a 18 y el aparato de refrigeración divulgado en D1, consiste en que el aparato comprende un líquido de humidificación tal como agua, un gas seco comprende aire sustancialmente seco, nitrógeno sustancialmente seco, dimetiléter, y dióxido de carbono sustancialmente seco o un compuesto endotérmico ionizable y un gas sustancialmente seco.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un líquido de humidificación tal como agua, un gas seco comprende aire sustancialmente seco, nitrógeno sustancialmente seco, dimetiléter, y dióxido de carbono sustancialmente seco o un compuesto endotérmico ionizable y un gas sustancialmente seco proporcione un aparato o método con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que el permitir una refrigeración eficiente sin necesidad de elementos externos y circuitos de refrigeración complejos ya había sido previsto en dicho documento (Pág. 2, línea 27 a Pág. 3, línea 21).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el aparato y método de refrigeración conocido en D1 con el fin de permitir una refrigeración eficiente sin necesidad de elementos externos y circuitos de refrigeración complejos para proporcionar otro aparato y método alternativo?

Sin embargo, el incluir un gas seco comprende aire sustancialmente seco, nitrógeno sustancialmente seco, dimetiléter, y dióxido de carbono sustancialmente seco o un compuesto endotérmico ionizable y un gas sustancialmente seco para permitir una refrigeración eficiente sin necesidad de elementos externos y circuitos de refrigeración complejos, ya está divulgado en D1 que se refiere a los materiales de dispersante de refrigeración y de compuestos químicos que combinados pueden activar la refrigeración del elemento evaporador y mantener el ciclo (pág. 9, línea 3 a pág. 11, línea 25).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir las opciones químicas de dispersante y refrigerante del D1 para así llegar al objeto de las reivindicaciones 7, 8, 11, 13, 15 a 18. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO00/50824	1, 2, 5, 6, 9, 10, 12 y 14	Novedad
		3, 4, 7, 8, 11, 13, 15 a 18	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1., de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0012409		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2018/000096		02/03/2018							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
02/03/2018						X			
Solicitante									
Michael Mark ANTHONY									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 18					
Palabras clave utilizadas				can* , beverage, (refrigerat* or chill*), humidificat*					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	F25D 31/00				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
SIPI	NC2017/0005809 14249289	28/07/2017 11/11/2014	-	-			A A		
ISA/JPO	WO0050824	31/08/2000	1, 2, 5, 6, 9, 10, 12 y 14 3, 4, 7, 8, 11, 13, 15 a 18	-			X Y		
KIPO	KR950700524 US6065300 KR100264826	16/01/1995 23/05/2000 01/09/2000	-	-			A A A		
RU	RU53869 RU2524116	10/06/2010 27/07/2014	-	-			A A		
Patbase	WO16049673 WO14114872 KR20000003835	07/04/2016 31/07/2014 25/02/2000	-	-			A A A		
Epoquenet	CN107076510 KR20170094763 US2017/363341	18/08/2017 21/08/2017 21/12/2017	-	-			A A A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									



Oficio N° 10812 de 29 de junio de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0012409

“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (14/06/2023)	

